

# Острый кашель у детей раннего возраста в практике врача-педиатра первичного звена

А.И. Сафина, <https://orcid.org/0000-0002-3261-1143>, [safina\\_asia@mail.ru](mailto:safina_asia@mail.ru)

Казанская государственная медицинская академия – филиал Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования; 420012, Россия, Казань, ул. Бутлерова, д. 36

## Резюме

Острый кашель у детей является очень распространенной проблемой, особенно у детей раннего возраста. Примерно от 4,7 до 23,3% всех причин обращения к врачам первичного звена и до 60% всех консультаций связаны с проблемой кашля у детей. Кашель чаще встречается у детей дошкольного возраста, чем у детей старшего возраста. Самой частой причиной острого кашля у детей являются острые респираторно-вирусные инфекции / острый бронхит. Кашляют ≈75% от 0 до 4 лет, болеющих острыми респираторными инфекциями. Тактика врача-педиатра первичного звена – это оценка симптомов заболевания, вызывающего кашель. В первую очередь исключить риск развития осложнений, например, таких как пневмония. У большинства детей с острым кашлем этиология связана с острой респираторно-вирусной инфекцией и требует только симптоматической терапии (например, жаропонижающих, питьевого режима и назальная ирригация солевыми растворами). Безрецептурные противокашлевые средства малоэффективны в лечении острого кашля и могут вызывать побочные эффекты, поэтому их следует осторожно назначать у детей до 2 лет. Большой интерес сегодня в педиатрии представляют лекарственные фитопрепараты, обладающие эффективностью и безопасностью в лечении острого кашля, например, препараты на основе *Hedera helix L.* (экстракта листьев плюща). Результаты Кокрановского обзора 2015 г. по анализу 71 рандомизированного клинического испытания использования фитотерапии (пеларгония, эхинацея, плющ, тимьян, первоцвет, эфирные масла, андрографис метельчатый и др.) в лечении кашля у детей с простудой, продемонстрировали убедительные доказательства эффективности препаратов на основе плюща в снижении частоты и тяжести симптомов кашля (ОР 1,40, ДИ 95% 1,23–1,60;  $p < 0,00001$ ).

**Ключевые слова:** острый кашель, дети, лечение, фитотерапия, *Hedera helix L.*

**Для цитирования:** Сафина АИ. Острый кашель у детей раннего возраста в практике врача-педиатра первичного звена. *Медицинский совет.* 2024;18(19):88–93. <https://doi.org/10.21518/ms2024-396>.

**Конфликт интересов:** автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

# Acute cough in young children in the practice of a primary care pediatrician

Asiya I. Safina, <https://orcid.org/0000-0002-3261-1143>, [safina\\_asia@mail.ru](mailto:safina_asia@mail.ru)

Kazan State Medical Academy – a branch of the Russian Medical Academy of Continuing Professional Education; 36, Butlerov St., Kazan, 420012, Russia

## Abstract

Acute cough in children is a very common problem, especially in young children. Approximately 4.7 to 23.3% of all causes for visiting primary care physicians and up to 60% of all consultations are related to cough in children. Cough is more common in preschool children than in older children. Acute respiratory viral infections/acute bronchitis is the most common cause of acute cough in children. About 75% of children aged 0 to 4 years with acute respiratory infections have a cough. The therapeutic approach of a primary care paediatrician is to assess the symptoms of the disease causing the cough. Infections that can cause complications, such as pneumonia, should be excluded. In most children with acute cough, the etiology is associated with an acute respiratory viral infection and only requires symptomatic therapy (antipyretics, fluid regimen, and nasal irrigation with saline solutions). Over-the-counter cough suppressants have shown to be ineffective in treating acute cough and can cause side effects, so they should be prescribed with caution in children under 2 years of age. Herbal medicines in paediatrics are agents of great interest today. They have proven efficacy and safety in the treatment of acute cough, for example, *Hedera helix L.*-based preparations (ivy leaf extract). The 2015 Cochrane review of 71 randomized clinical trials on herbal medicines (pelargonium, echinacea, ivy, thyme, primrose, essential oils, andrographis paniculata, etc.) used for the treatment of cough in children with colds, demonstrated substantial evidence of the effectiveness of ivy-based preparations in reducing the frequency and severity of cough symptoms (OR 1.40, CI 95% 1.23–1.60;  $p < 0.00001$ ).

**Keywords:** acute cough, children, treatment, herbal medicine, *Hedera helix L.*

**For citation:** Safina AI. Acute cough in young children in the practice of a primary care pediatrician. *Meditinskiy Sovet.* 2024;18(19):88–93. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/ms2024-396>.

**Conflict of interest:** the author declares no conflict of interest.

## ВВЕДЕНИЕ

Кашель является наиболее распространенным симптомом поражения респираторного тракта у детей и причиной обращения к врачам-педиатрам, аллергологам, пульмонологам, лор-врачам. Кашель вызывает серьезную тревогу и беспокойство у родителей, т. к. может влиять на уровень активности ребенка, вызывать нарушения сна, приводить к пропускам школы и снижению успеваемости. В последние годы отмечается неуклонный рост числа длительно кашляющих детей.

## ПАТОФИЗИОЛОГИЯ КАШЛЯ

Кашель является одним из важнейших защитных рефлексов, он вносит значительный вклад во врожденный иммунитет дыхательной системы, усиливая мукоцилиарный клиренс [1].

Кашлевые рецепторы являются окончаниями афферентных нервов блуждающего нерва, расположенных в гортани, глотке и трахеобронхиальном дереве. Внепочечные участки, например в наружном ухе, могут вызывать кашель из-за стимуляции ушной ветви блуждающего нерва [2]. Эти рецепторы посылают сигналы в кашлевой центр в продолговатом мозге, который затем запускает последовательность событий, приводящих к кашлю. Механика кашля включает три последовательные фазы: инспираторную, компрессионную и экспираторную. Факторы, влияющие на эффективность кашля, включают адекватный диаметр дыхательных путей (сужение дыхательных путей снижает эффективность), вязкость и количество секрета.

### Классификация кашля у детей [3]:

- Острый кашель – до 2 нед.
- Затяжной (длительный) острый кашель – 2–4 нед.
- Хронический кашель – >4 нед.

### Эпидемиология и группы риска

Метаанализ 14 исследований установил, что примерно от 4,7 до 23,3% всех причин обращения к врачам первичного звена и до 60% всех консультаций связаны с проблемой кашля у детей. Кашель чаще встречается у детей дошкольного возраста, чем у детей старшего возраста. Кашляют ≈75% от 0 до 4 лет, болеющих острыми респираторными инфекциями.

Актуальность проблемы кашля у детей раннего возраста связана не только с высокой распространенностью, но и с особенностью кашля в этом возрасте:

- Способность эффективно откашливать мокроту формируется к 4–6 годам.
- Повышенная вязкость бронхиального секрета, нарушение мукоцилиарного клиренса.
- Несостоятельность сократительного аппарата бронхов – «непродуктивный» кашель.
- Недостаточность синтеза сурфактанта, особенно выраженная у недоношенных и детей первых месяцев жизни.

**Острый кашель у детей** (продолжительность ≤2 нед.) в основном вызван инфекциями верхних дыхательных путей (62,4%) и бронхитом (33,3%). Развивается в первые 48 ч от начала заболевания.

**Длительный острый кашель.** Причиной длительного кашля чаще всего являются перенесенные вирусные инфекции («поствирусный» кашель) (27,7%), бронхиальная астма (до 50,4% при кашле, сохраняющемся >3 нед.) и коклюш (37,2%) [4]. При этом острый кашель, связанный с инфекциями верхних дыхательных путей, должен постепенно угасать на 2-й и 3-й нед. заболевания [5].

## ДИАГНОСТИЧЕСКАЯ ТАКТИКА

Большинство детских инфекций дыхательных путей диагностируются только на основании анамнеза и осмотра. Это справедливо для крупа, который вызывается респираторными вирусами и для которого характерен лающий кашель. Классические пароксизмы кашля, характерные для коклюша, легко распознаются, как и хрипы у младенцев с бронхолитом. Знание статуса вакцинации ребенка также может помочь: коклюш и грипп менее распространены у детей, которые были вакцинированы от этих болезней.

И врачи, и родители беспокоятся, что у ребенка с кашлем может быть пневмония, которую следует заподозрить у детей с острым кашлем, лихорадкой, тахипноэ или хрипами.

У детей с острым кашлем также необходимо исключить симптомы более серьезного патологического состояния, такого как вдыхание инородного тела [6]. Признаки тревоги у ребенка с острым кашлем: ребенок «выглядит больным» (при пневмонии или гриппе) или у него одышка с втяжением уступчивых мест грудной клетки, тахипноэ (при астме или аспирации инородного тела). Может быть фебрильная лихорадка при пневмонии, хотя при вирусных инфекциях у детей также может быть фебрильная лихорадка [7, 8].

Исследование, в котором оценивался риск осложнений у детей с кашлем, показало, что наличие лихорадки и тахипноэ повышает риск осложнений в 3,8–4,65 раза (табл. 1). В случае отсутствия этих симптомов риск осложнений составлял 6%, при наличии тахипноэ – 18%, лихорадки – 28%, а когда присутствовали и лихорадка, и тахипноэ вероятность составляла 40% [9].

● **Таблица 1.** Коэффициенты вероятности осложнений острого детского кашля

● **Table 1.** Complication probability coefficients for acute childhood cough

| Признаки и симптомы             | Положительное отношение шансов |
|---------------------------------|--------------------------------|
| Лихорадка                       | 4,65                           |
| Тахипноэ                        | 3,80                           |
| Посещает детский сад            | 1,0                            |
| Тяжесть заболевания             | 1,34                           |
| Проживает с курящим             | 1,0                            |
| Социально неблагополучная семья | 1,0                            |
| Астма в анамнезе                | 2,90                           |

В 2021 г. Итальянское общество педиатров аллергологов-иммунологов (Italian Society of Pediatric Allergy and Immunology) представило консенсус по острому кашлю у детей, где был предложен алгоритм действий врача в случае острого кашля (*рисунк*) [10]. Обязательным условием является исключение т. н. «системных и легочных красных флагов» (сигналов тревоги) (*табл. 2*).

Как долго будет длиться кашель? В проспективных когортных исследованиях было показано, что 35–40% детей все еще продолжают кашлять спустя 10 дней после начала острой респираторной инфекции, а 10% продолжают кашлять спустя 25 дней после инфекции дыхательных путей [11].

## ЛЕЧЕНИЕ ОСТРОГО КАШЛЯ У ДЕТЕЙ

Целью лечения кашля всегда должно быть выявление основной причины кашля у детей. У большинства детей с острым кашлем этиология связана с ОРВИ и требует только симптоматической терапии (например, жаропонижающие, питьевой режим и назальная ирригация солевыми растворами).

Безрецептурные противокашлевые, антигистаминные и сосудосуживающие средства столь же эффективны [2], как плацебо при остром кашле, и могут вызывать побочные эффекты, поэтому их следует избегать у детей младше 2 лет [12].

В январе 2008 г. FDA выступила с рекомендацией о том, что безрецептурные лекарственные препараты от кашля не должны использоваться для младенцев и детей в возрасте до 2 лет, потому что они могут иметь опасные для жизни побочные эффекты. В марте 2011 г. FDA приняло меры против безрецептурной продажи комбинированных препаратов от кашля и простуды [4].

Метаанализ 36 обзоров в Медлайн и 9 Кокрановских обзоров (6496 пациентов, в том числе дети) показал, что у детей до 18 лет рекомендуется избегать кодеинсодержащих препаратов из-за высокого риска побочных эффектов, включая респираторный дистресс-синдром. Не рекомендуется использовать противокашлевые препараты для лечения простуды, а также ацетилцистеин, карбоцистеин (34 исследования, 2064 пациента), поскольку не было преимуществ в исчезновении сроков кашля (6–7 дней против 5–7 дней плацебо), но при этом для детей <2 лет было 59 случаев увеличения бронхореи, 86% из них было госпитализировано, у 2% детей симптомы со стороны ЖКТ (боль в животе, тошнота, рвота, диарея) [13].

В рекомендации NICE 2018 г. говорится о том, что в лечении острого кашля у детей необходимо придерживаться следующих рекомендаций [14]:

■ Дети до 6 лет не должны принимать без рецепта лекарства от кашля и простуды, содержащие следующие ингредиенты:

- бромфенирамин, хлорфенамин малеат, дифенгидрамин, доксиламин, прометазин, трипролидин (антигистаминные препараты);
- декстрометорфан или фолкодин (средства от кашля);
- гвайфенезин или ипекакуана (отхаркивающие средства).

■ Детям нельзя давать более одного препарата от кашля или простуды одновременно, потому что разные бренды могут содержать один и тот же активный ингредиент; следует также соблюдать осторожность при назначении и приеме лекарства, чтобы рассчитать и дать правильную дозу.

■ Комбинированные лекарственные препараты от кашля и простуды могут быть использованы у детей в возрасте 6–12 лет, но лечение должно быть ограничено 5 днями или меньше.

## Другие препараты

Стероиды могут быть эффективны у детей с аллергическим ринитом, проявляющимся кашлем во время сезона пыления [15].

Бронходилататоры неэффективны, и их не следует назначать у детей с острым кашлем, не страдающих астмой. Антибиотики неэффективны и не рекомендуются у детей с острым кашлем, вызванным ОРВИ. При диагностике коклюша следует назначать макролидные антибиотики на ранней стадии (в первые 1–2 нед. болезни). Конкретные причины острого кашля (например, астма, бронхолит, круп и внебольничная пневмония) следует лечить на основе клинических рекомендаций МЗ РФ [2, 16].

Также стоит отметить, что мед является естественным и безопасным терапевтическим вариантом, в сравнении с плацебо, который можно рассматривать при остром кашле у детей старше 1 года.

Необходимо информировать родителей кашляющих детей об естественном течении и поддерживающих мерах при остром кашле, вызванном ОРВИ, у маленьких детей [13, 14]. А также необходимо обучать их «сигналам» тревоги при наблюдении за кашляющим ребенком, что позволит им своевременно информировать врача-педиатра и предупредить развитие осложнений.

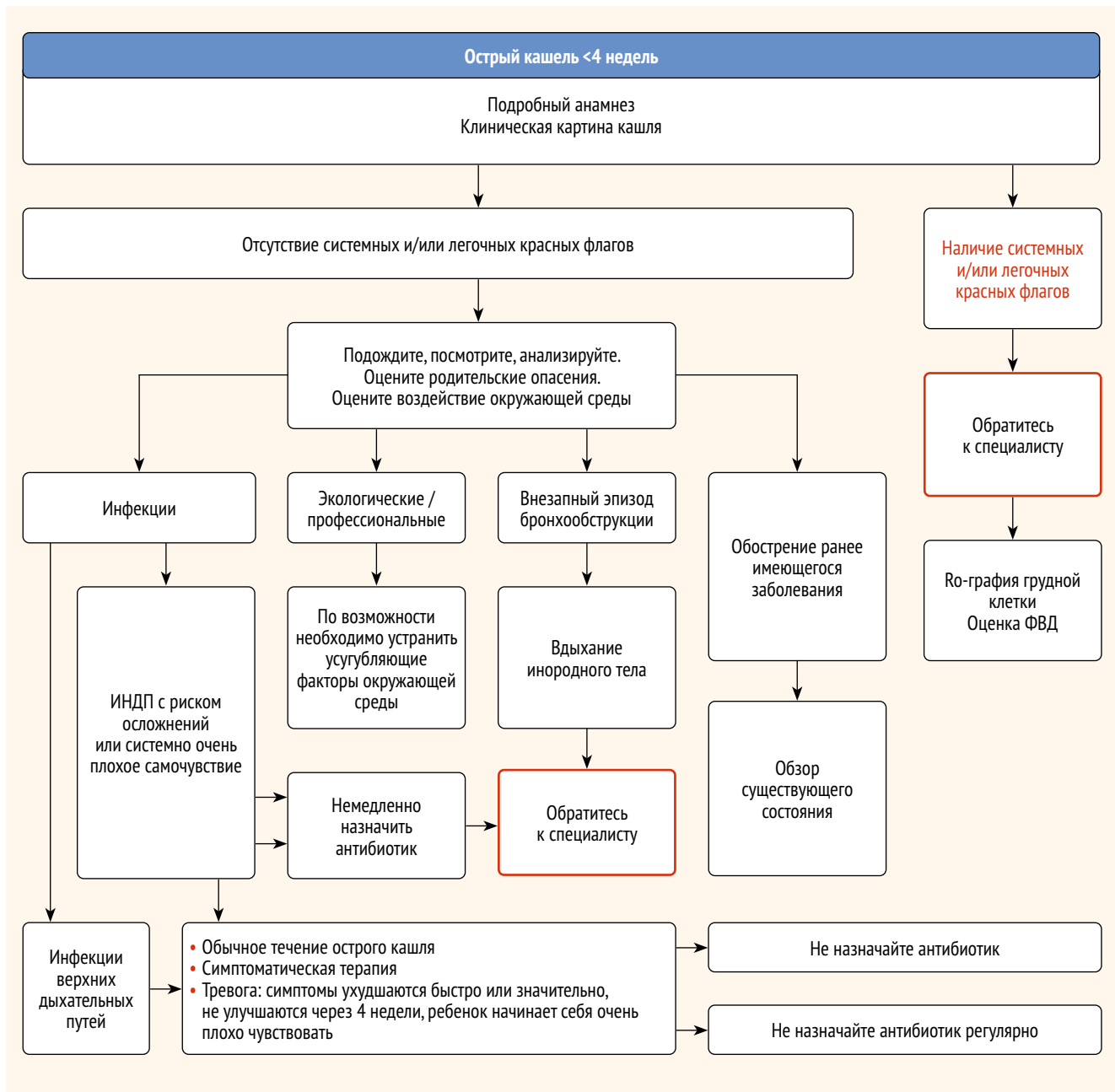
## ФИТОТЕРАПИЯ

В последние годы возрос интерес к использованию фитотерапии для лечения острого кашля у детей, которые показали свою эффективность при небольшом количестве нежелательных явлений [15].

В Кокрановском обзоре 2015 г. был проведен анализ 71 рандомизированного контролируемого испытания (РКИ) использования фитотерапии (пеларгония, эхинацея, плющ, тимьян, первоцвет, эфирные масла, андрографис метельчатый и др.) в лечении кашля у детей с простудой, который показал убедительные доказательства эффективности препаратов на основе плюща в снижении частоты и тяжести симптомов кашля (ОР 1,40, ДИ 95% 1,23–1,60;  $p < 0,00001$ ) [17].

В систематическом обзоре по оценке эффективности и переносимости плюща при острых инфекциях верхних дыхательных путей проведен анализ исследований с декабря 2009 г. по январь 2020 г. Все исследования пришли к выводу, что экстракт листьев плюща является эффективным и безопасным вариантом для лечения кашля, вызванного ОРВИ и бронхитом, а также приводит к более быстрому снижению тяжести и/или частоты кашля при

- **Рисунок.** Алгоритм ведения детей и подростков с острым кашлем [9]  
● **Figure.** Algorithm for the management of children and adolescents with acute cough [9]



ИНДП – инфекции нижних дыхательных путей; ФВД – функция внешнего дыхания

- Таблица 2.** Системные и легочные красные флаги  
**Table 2.** Systemic and pulmonary red flags

| Системные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Легочные                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Начало кашля у новорожденных</li> <li>Утолщение концевых фаланг пальцев</li> <li>Отставание в развитии</li> <li>Применение лекарств или наркотиков</li> <li>Аномалии неба</li> <li>Лихорадка</li> <li>Бледность</li> <li>Потливость</li> <li>Обезвоживание</li> <li>Признаки, указывающие на иммунодефицит</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Боль в груди</li> <li>Ежедневный влажный кашель</li> <li>Кровохарканье</li> <li>Необычные характеристики кашля</li> <li>Тахикардия</li> <li>Гипоксия / цианоз</li> <li>История предыдущих заболеваний легких или предрасполагающие причины</li> <li>Одышка / тахипноэ / респираторный дистресс</li> <li>Форма грудной клетки и деформации грудной стенки</li> <li>Посторонние легочные звуки</li> </ul> |

лечении листьями плюща [18]. Серьезных побочных эффектов не отмечалось [19].

В крупном наблюдательном исследовании экстракт *Hedera helix* L. (экстракт листьев плюща) получал 5181 ребенок в дозе 10 мл/день в течение 7 дней. После 7 дней у 95% всех пациентов было отмечено отсутствие или улучшение симптомов кашля. У 36,2% молодых пациентов в качестве сопутствующего лечения назначались антибиотики. Это лишь немного улучшило лечение и исход, но был значительно более высокий относительный риск побочных эффектов (26%) [20].

Одним из препаратов на основе экстракта *Hedera helix* L. (экстракт листьев плюща) (семейство *Araliaceae* Juss.) является препарат Геделикс (Кревель Мойзельбах ГмбХ, Германия). В листьях плюща содержатся сапонины, витамины А, Е, каротины. Компоненты растения расслабляют мускулатуру бронхов, что облегчает эвакуацию мокроты. Отмечено антисептическое действие препарата и тонизирующий эффект на сосуды. В практике отмечен быстрый положительный эффект, выражающийся отхождением мокроты, облегчением кашлевых толчков при инфекционно-воспалительных заболеваниях верхних дыхательных путей. Мягкий вкус сиропа Геделикс, наличие дозировочной ложечки облегчают применение препарата у детей. Удобно, что Геделикс® отпускается в 2 формах: Геделикс® сироп<sup>1</sup> и Геделикс® капли для приема внутрь<sup>2</sup>. По составу обе формы идентичны,

но форма капель более концентрированная, в ней содержание экстракта плюща в 5 раз выше, чем в сиропе [21]. Сироп рекомендован детям с рождения, капли назначают с 2 лет.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Острый кашель – это наиболее распространенный симптом ОРВИ. Терапевтические возможности лечения острого кашля у детей ограничены из-за отсутствия данных, подтверждающих эффективность имеющихся в настоящее время противокашлевых средств в детской популяции, а также неприемлемых побочных эффектов и проблем безопасности, связанных с большинством средств, используемых для лечения кашля у взрослых. Тревогу вызывает бесконтрольное использование безрецептурных препаратов для лечения кашля у детей, большинство из которых не обладают клинически доказанной эффективностью и могут вызвать побочные эффекты. Среди препаратов, используемых в настоящее время для симптоматического лечения острого кашля, применение лекарственных фитопрепаратов привлекает эффективностью и безопасностью. Препараты на основе экстракта листьев плюща являются эффективными и безопасными вариантами лечения острого кашля у детей. В амбулаторной практике хорошо зарекомендовал себя препарат растительного происхождения Геделикс.



Поступила / Received 25.08.2024  
Поступила после рецензирования / Revised 09.09.2024  
Принята в печать / Accepted 12.09.2024

<sup>1</sup> Государственный реестр лекарственных средств. Геделикс®. Номер П N012391/02 от 01.12.2011. Режим доступа: [https://grls.rosminzdrav.ru/Grls\\_View\\_v2.aspx?routingGuid=3dd03924-732b-4091-96cb-06f8a1b8dc72&t=](https://grls.rosminzdrav.ru/Grls_View_v2.aspx?routingGuid=3dd03924-732b-4091-96cb-06f8a1b8dc72&t=).

<sup>2</sup> Там же.

## Список литературы / References

- Worrall G. Acute cough in adults. *Can Fam Physician*. 2011;57(1):48–51. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21252132/>.
- Alsubaie H, Al-Shamrani A, Alharbi AS, Alhaider S. Clinical practice guidelines: Approach to cough in children: The official statement endorsed by the Saudi Pediatric Pulmonology Association (SPPA). *Int J Pediatr Adolesc Med*. 2015;2(1):38–43. <https://doi.org/10.1016/j.ijpam.2015.03.001>.
- Gibson PG, Chang AB, Glasgow NJ, Holmes PW, Katelaris P, Kemp AS et al. CICA: Cough in Children and Adults: Diagnosis and Assessment. Australian Cough Guidelines summary statement. *Med J Aust*. 2010;192(5):265–271. <https://doi.org/10.5694/j.1326-5377.2010.tb03504.x>.
- Kasi AS, Kamerman-Kretzmer RJ. Cough. *Pediatr Rev*. 2019;40(4):157–167. <https://doi.org/10.1542/pir.2018-0116>.
- Shamo'on H, Hawamdah A, Haddadin R, Jmeian S. Detection of pneumonia among children under six years by clinical examination. *East Mediterr Health J*. 2004;10(4-5):482–487. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/16335638/>.
- Gadomski AM, Aref GH, Hassanian F, el Ghandour S, el-Mougi M, Harrison LH et al. Caretaker recognition of respiratory signs in children: correlation with physical examination signs, x-ray diagnosis and pulse oximetry. *Int J Epidemiol*. 1993;22(6):1166–1173. <https://doi.org/10.1093/ije/22.6.1166>.
- Hay AD, Wilson A, Fahey T, Peters TJ. The duration of acute cough in pre-school children: a prospective cohort study. *Fam Pract*. 2003;20(6):696–705. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmg613>.
- Hay AD, Fahey T, Peters TJ, Wilson A. Predicting complications from acute cough in pre-school children in primary care: a prospective cohort study. *Br J Gen Pract*. 2004;54(498):9–14. Available at: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/14965400/>.
- Gunn VL, Taha SH, Liebelt EL, Serwint JR. Toxicity of over-the-counter cough and cold medications. *Pediatrics*. 2001;108(3):E52. <https://doi.org/10.1542/peds.108.3.e52>.
- Marseglia GL, Manti S, Chiappini E, Brambilla I, Caffarelli C, Calvani M et al. Acute cough in children and adolescents: A systematic review and a practical algorithm by the Italian Society of Pediatric Allergy and Immunology. *Allergol Immunopathol*. 2021;49(2):155–169. <https://doi.org/10.15586/aei.v49i2.45>.
- Bergmann M, Haasenritter J, Beidatsch D, Schwarm S, Horner K, Bosner S et al. Coughing children in family practice and primary care: a systematic review of prevalence, aetiology and prognosis. *BMC Pediatrics*. 2021;21(1):260. <https://doi.org/10.1186/s12887-021-02739-4>.
- Shields MD, Bush A, Everard ML, McKenzie S, Primhak R. BTS guidelines: Recommendations for the assessment and management of cough in children. *Thorax*. 2008;63(Suppl 3):iii1–iii15. <https://doi.org/10.1136/thx.2007.077370>.
- Malesker MA, Callahan-Lyon P, Ireland B, Irwin RS. Pharmacologic and Nonpharmacologic Treatment for Acute Cough Associated With the Common Cold CHEST Expert Panel Report. *Chest*. 2017;152(5):1021–1037. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2017.08.009>.
- Baxter K, Aikman K, Bloor R, Brayfield A, Buckingham R, Cadart C et al. *BNF for Children 2019–2020*. BMJ Group; 2019. 1097 p. Available at: <https://www.arstapaligs.lv/wp-content/uploads/2021/04/BNF-for-Children-BNFC-2019-2020.pdf>.
- Vogelberg C, Schacht FC, Watling CP, Upstone L, Seifert G. Therapeutic principles and unmet needs in the treatment of cough in pediatric patients: review and expert survey. *BMC Pediatr*. 2023;23(1):34. <https://doi.org/10.1186/s12887-022-03814-0>.
- Alsubaie H, Al-Shamrani A, Alharbi AS, Alhaider S. Clinical practice guidelines: Approach to cough in children: The official statement endorsed by the Saudi Pediatric Pulmonology Association (SPPA). *Int J Pediatr Adolesc Med*. 2015;2(1):38–43. <https://doi.org/10.1016/j.ijpam.2015.03.001>.
- Wagner L, Cramer H, Klose P, Lauche R, Gass F, Dobos G, Langhorst J. Herbal Medicine for Cough: Systematic Review and Meta-Analysis. *Forsch Komplementmed*. 2015;22(6):359–368. <https://doi.org/10.1159/000442111>.
- Бердникова НГ, Цыганко ДВ, Екатеринбург ВА. Использование препаратов растительного происхождения в терапии бронхолегочных заболеваний: доказательная база и практическое применение. *Медицинский совет*. 2022;16(4):138–145. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-16-4-138-145>.

- Berdnikova NG, Tsyganko DV, Ekaterinchev VA. The use of phytopreparations in the treatment of bronchopulmonary diseases: evidence base and practical experience. *Meditsinskiy Sovet*. 2022;(4):138–145. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2022-16-4-138-145>.
19. Sierocinski E, Holzinger F, Chenot J-F. Ivy leaf (*Hedera helix*) for acute upper respiratory tract infections: an updated systematic review. *Eur J Clin Pharmacol*. 2021;77(8):1113–1122. <https://doi.org/10.1007/s00228-021-03090-4>.
20. Wopker PM, Schwermer M, Sommer S, Langler A, Fetz K, Ostermann T, Zuzak TJ. Complementary and alternative medicine in the treatment of acute bronchitis in children: A systematic review. *Complement Ther Med*. 2020;49:102217. <https://doi.org/10.1016/j.ctim.2019.102217>.
21. Рашитова ЭЛ, Закирова АМ, Мороз ТБ, Шаяпова ДТ, Кадриев АГ, Кадриев АА. Исследование эффектов растительного препарата с комплексным действием в терапии кашля у школьников. *Медицинский совет*. 2021;(1):100–107. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-1-100-107>.
- Rashitova EL, Zakirova AM, Moroz TB, Shayapova DT, Kadriev AG, Kadriev AA. Research of effects of plant preparation with integrated action in cough therapy in school children. *Meditsinskiy Sovet*. 2021;(1):100–107. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-1-100-107>.

### Информация об авторе:

**Сафина Асия Ильдусовна**, д.м.н., профессор, заслуженный врач Республики Татарстан, заведующая кафедрой педиатрии и неонатологии имени профессора Е.М. Лепского, Казанская государственная медицинская академия – филиал Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования; 420012, Россия, Казань, ул. Бутлерова, д. 36; [safina\\_asia@mail.ru](mailto:safina_asia@mail.ru)

### Information about the author:

**Asiya I. Safina**, Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Pediatrics and Neonatology named after Prof. E.M. Lepsky, Kazan State Medical Academy – a branch of the Russian Medical Academy of Continuing Professional Education; 36, Butlerov St., Kazan, 420012, Russia; [safina\\_asia@mail.ru](mailto:safina_asia@mail.ru)